OSSERVAZIONI ODONTALGICHE SULL'ARIA INFIAMMABILE O GAS IDROGENO...

Vittorio Cornelio

Digitized by Google

Digitized by Google

INTRODUZIONE

Alieno dall' uso dell' aria Infiammabile per cauterizzare i denti, mi sono sempre attenuto al metodo antico praticato dai più valenti, e rinomati Chirurgi. Ho retto ad onta delle premurose istanze degli amici; nè le insinuazioni del Bienvenu Professore di Fisica sperimentale, benchè avvalorate dai raziocinj i più speciosi, valsero ad indurmi contro la mia opinione:

Volendo però scansare qualunque taccia di ostinazione, sottopongo al giudizio dei Professori, le varie ragioni che appoggiano la mia renitenza. Persuaso che ogni novità è pericolosa nell' arte di curare i morbi, qualor' è punto o poco comprovata da replicati esperimenti, me ne ritraggo sempre più, ove le più fondate Teorie porgono argomenti valevoli a determinare gli effetti perniciosi di sì fatto nuovo modo curativo.

Gioveranno almeno le seguenti osservazioni, a far palese, quanto più pregio il promuovere coll' antico metodo il vantaggio di chi confida nei miei deboli talenti, che l' usarne uno nuovo, con pregiudizio altrui, e discredito mio.

Digitized by Google

OSSERVAZIONE I.

Della sostanza dei Denti e sue Radici.

Ogni buona regola esige perfetta cognizione di quelle parti sulle quali si vuole operare; perciò esamineremo la sostanza dei Denti per meglio conoscere i medicamenti che ad essi si convengono. L'Eccellentissimo Cadet nel suo Dizionario di Chimica, rapporto alla Dottrina sopra la composizione delle Ossa, presso a poco si esprime nei seguenti termini: „ Le Ossa sono formate del fosfato di Calce legato dalla gelatina; bensì il fosfato contiene un decimo di carbonato di Calce; crescendo come nei vecchi la proporzione del fosfato le Ossa più facilmente si rompono „.

Convengono gli Anatomici che i Denti sono composti di due sostanze, la smaltata, e la ossea. Lo smalto è composto di due strati di fibre, le une circolari, e le altre longitudinali; Così Portal, il quale rigetta una terza specie ammessa dal Bertin, il quale le pretende radiali, paralelle, e oblique; Winslow aveva osservato le radiate. La sostanza Ossea, e smaltata è friabile, come i Diploe delle Ossa; ed in particolare quando vengono attaccate dalla carie, dagli acidi, e dal fuoco, come più chiaramente dimostreremo.

Digitized by Google

OSSERVAZIONE II.

Della Carie dei Denti; modo mio pratico per curarli, per sfuggire l' uso del cauterio potenziale, e attuale.

La corruzione della sostanza dei Denti, ne è la *causa prossima*, un sugo acre di racchitide venerea, scrofolosa, morbigliosa, reumatica, o dal consenso del Dente carioso, o pure di acrimonia scorbutica, che distrugge la sostanza Ossea, e Vitrea. Proviene parimente la Carie dei medesimi, da molte altre cause sì interne, che esterne, che per brevità tralascio; Solo dirò che per rispetto all' *indole*, si osserva carie umida, che se non si ripara a tempo presto distrugge il dente. Altresì si osserva la carie secca, la quale serpeggia lentamente, dura lungo tempo, non duole, ma ci vuole tutto lo studio d' un Chirurgo Dentista per impedirne i progressi. Io contrario al fuoco, ed agli acidi, perchè ambi si rendono fatali allo smalto dei Denti, e perciò in 35 anni di continuata esperienza, mi sono servito per curare migliaja di Denti cariosi, degli Olj aromatici, dell'Essenza di China, e di Mirra, e più d' ogni altro con il mio liquore adontalgico, che dopo di alcune applicazioni alla parte affetta ne ho eseguito la più perfetta cura con felice successo, dimodochè al pari dei sani servono. Un tal mezzo è utilissimo, quando la carie non si è avanzata nella cavità del Dente, perchè allora non vi è rimedio che la sani, ed in particolare quando il Dente è composto di più radici: Nè

Digitized by Google

vale il fuoco di qualunque specie; anzi questo porta dei gravi pregiudizi alla parte, come dimostreremo in appresso.

OSSERVAZIONE III.

Virtù, e cattivi effetti del cauterio potenziale, ò ferro rovente.

Non vi ha dubbio che il ferro rovente applicato in carie superficiale è rimedio sicuro per estinguere la sensibilità di quella piccolissima porzione di nervo che rimane scoperto, in quella parte, e che resiste con la sua sensazione ai mezzi che abbiamo proposto; Anzi può preservarsi lo smalto dal contatto del fuoco, ponendo nella cavità cariosa un globetto di cotone imbebito d' Olio d'oliva (1), poscia con le debite cautele, si applica in quella parte il ferro rovente, questo produce indubitatamente l'effetto desiderato, con pochissimo, e quasi insensibile dolore (2). É parimente utilissimo il distruggere con la lima una porzione del corpo del Dente cariato purchè sia d' una radice sola, volendone costituire uno artificiale con punta d' oro (3) (4).

(1) Tutto quello che è fuoco è pernicioso allo smalto, ma più d' ogni altro l' aria infiammabile; giacchè vibrata questa contro la carie d' un Dente estratto, nè fa scoppiare lo smalto; il che non succede col ferro rovente.

(2) Vedi per l' Esecuzione Tavola 4 Lettera H

(3) Vedi Tav. 4. n. 17. 18. 19.

(4) Un Sig. della professione è di parere, per-

Digitized by Google

Il fuoco si rende pernicioso nei Denti di più radici, quando la carie è penetrata nella cavità o seno dentale, perchè è impossibile di potere agire con qualunque fuoco sù tutta l' estenzione della membrana, che investe quella parte, e guai se si piomba il Dente dopo una tale operazione, perchè questa irritata per l' azione del fuoco si travasano gli umori nutritizzi, e si convertono in una materia fetida (1). Quindi la carie si aumenta, l' adontalgia, e la parulide presto succedono, e non di rado Fistola, ed Ozena si veggono. Alcuni si vantano d' avere impiombati 800 Denti, attribuendone il felice esito all' aria infiammabile: Io potrei dire in otto anni che sono in Toscana d' averne impiombati mille senza aver fatto uso, nè del fuoco, nè dell' aria infiammabile, ma non si potrà vantare niun uomo d' avere impiombato un Dente con felice esito, quando la carie umida ha fatto i suoi progressi sino nella cavità suddetta; Ciò potranno attestarlo tut-

annientare la sensibilità del nervo d' introdurre nel seno o solco della radice un ferro acuto, e uncinato nell' estremità, e spingendo la punta contro il nervo sino all' estremità della radice; indi strappare con questo ferro il nervo; come se il predetto non fosse dotato di sensibilità, quando che egli è tale che non tollera, neppure il leggiero urto d' un capello. Misera Umanità!

(1) Ho io dispiombato alcuni Denti da altrui impiombati dopo la cauterizzazione, e viddi sortire dalla cavità cariosa, della fetida marcia, la quale produceva, a quell' infelice dolori spasmodici; ma dopo l' uscita dell' accennata materia si calmò il violento dolore.

Digitized by Google

te quelle persone che per due o tre volte si sono fatte cauterizzare i Denti in carie penetrante, sì col ferro rovente che coll'aria infiammabile, i quali sono stati costretti dal dolore di farsi estrarre il Dente morboso. E se per accidente si piomba qualche Dente in carie penetrante d'indole secca è perchè la natura per qualche sua ragione particolare ha annientato la vitalità del nervo, prima che al Dente si manifestasse esternamente la carie; E perciò nell'anzidetto caso è inutile ogni operazione di fuoco, come ogni rimedio (1). L'unico ed efficace mezzo che si conviene è quello di fare la lussazione del Dente: Io cento volte ho praticato una tale operazione con felice successo, ma due frà le altre maravigliose; Una a S A S. il Principe di Carignano, e la seconda consimile nella persona del Sig. Gio. Cristofano Arnaud abitante in Livorno. Questo Sig mi onorò della sua confidenza in occasione d'una fiera Adontalgia: Praticai tutte le medicazioni possibili senza potere avere verun effetto; quindi fui costretto di fare la lussazione del Dente vicino, che era sanissimo, giacchè era impossibile di potersi eseguire sul Dente dolente perchè era molto carioso: Estratto adunque il dente vicino lo rimessi nel suo alveolo, e lo sedò immediatamente il dolore; Egli conserva ancora ambo i Denti, e sono 7 anni, che non ha sofferto più verun dolore: Nella mia Dottrina Adontalgica, darò un'idea più chiara d una tale operazione (2).

(1) L'uso del fuoco in tali denti è pernicioso, giacchè più facilmente si stritolano.

(2) Vedi innesto del Dente.

Digitized by Google

OSSERVAZIONE IV.

Del Cauterio Attuale; degli Acidi Escarotici, e pessimi loro effetti.

È cosa incompatibile il vedere a' giorni nostri operare a man franca gli acidi per i denti, come questi non avessero a soffrire tutta l' impressione di sì fatali corrosivi; che basta il solo vapore di essi per scomporre la sostanza dello smalto (1). Laonde l' applicazione di questi acidi ai Denti, rendono morbosa la glutine che inviluppa il fosfato; e il carbonato di calce, ed i Denti si cariano, e si stritolano. Senza la glutine o gelatina, le ossa non restano compatte, ed in particolare lo smalto dentale; in prova di ciò pongasi un dente di qualche tempo estratto, per qualche giorno in fusione nell' acqua; le fibre longitudinali tosto si separono; lo smalto di essi si rompe ad ogni leg-

(1) Ho messo per due giorni un dente in fusione nell' aceto, dopo dei quali lo trassi, e lo ritrovai solcato nello smalto, e mancava un grano del suo peso. L' acido del limone, dell' agresto, e dei frutti acerbi, sono parimente contrarj allo smalto; il fumo del tabacco gli annegrisce, e gli corrode; la Caligine, il Pane bruciato, il Carbone, il Cremor di Tartaro, e l' Alume sfibrano lo smalto, e lo rendono friabile; dico per quelli che ne fanno uso per detergere i Denti, e per dimostrare che tutti i mezzi non sono utili per la natura di essi. Vedi Portal Tomo I. pag. 2151. Bichat, Anatom, Gente Tom. 3. pag. 86. confermano questa dottrina, riguardo specialmente gli acidi vegetabili.

Digitized by Google

gero tocco, o da se stesso; in particolare se si taglia la radice ad un tal dente appartenente. Un tale effetto viene prodotto dal proscingamento della glutine: In Siena fui favorito dall' Eccmo Sig. Professore Lodoli Dottore in Medicina di tutti gli acidi per eseguire alcune esperienze su i Denti estratti; e tutti gli ritrovai perniciosi; ma il più fatale fra quelli era l'Olio di Vitriolo, detto Acido Zolforico, di cui si compone l' Aria Infiammabile.

OSSERVAZIONE V.

Dell' Aria Infiammabile.

L' Aria Infiammabile, o sia Idrogeno, vale a dire generatore dell' acqua dalla voce Greca *Idros;* giacchè l' acqua è composta d' Idrogeno, e di Ossigeno (generatore dell' Oxis Acido) si raccoglie, o si svolge dal ferro o calamina, su di cui si versa dell' Acido Zolforico indebolito a segno che sia all' acqua, come 11 a 10 di gravità specifica (1). Capitò in Livorno circa il 15 e 21 Dicembre 1806. Mr. Bienvenu Professore di Fisica Esperimentale, che in ambi questi Regi Teatri, diede varie Accademie, nelle quali ci dimostrò come poteva raccogliersi una quantità d'Aria Infiammabile, ponendo in un' ampolla di cristallo della limatura di ferro calamitare; poscia vi versava dell' Acido Zol-

(1) L' Acqua Paludosa contiene una quantità d' Aria Infiammabile; i panni che s' inzuppano in essa si distruggono più presto.

Digitized by Google

forico, indi per mezzo d' un conduttore, che dalla Bottiglia a una vescica corrispondeva, per il quale s' introduceva nell' anzidetta vescica una quantità d' Aria Infiammabile, se ne serviva per eseguire alcuni esperimenti (1). Mi fu fatto fino d' allora invito, se volevo approfittare di questo nuovo mezzo, per cauterizzare i Denti; ed ebbi qualche difficoltà per le seguenti ragioni. 1.° Perchè credo che quest' aria sia acida, e per conseguenza non confacente ai denti: 2.° Perchè rifluisce di troppo, ed i di lei vapori possono alterare per lo meno col tempo il colore dei Denti vicini, il che non succede col ferro rovente (2) 3.° L' Aria Infiammabile porta la sua azione sulla gelatina che distrugge, togliendo con questa allo smalto quel che teneva stabile tutta la sua sostanza; onde il fosfato di calce diventa friabile; il Dente si spoglia gradatamente del suo smalto, diventa viepiù sensibile a qualunque impressione, e conviene alfine estrarlo. Perdita tantopiù da compiangersi che deriva dall' aver voluto far uso di un metodo nuovo, e pericoloso, nulla curando quei rimedj di una efficacia già esperimentata.

Non recherà meraviglia ai miei Lettori il trovare per conclusione delle surriferite Osservazioni; che sono determinato ad aspettare per

(1) Vedi Tavola 4. Lett. E. Dico Tavola 4. perchè sarà annessa con il piccolo Trattato delle Operazioni che ho promesso, e che presto sortirà alla luce, ove vi sono diversi rami.

(2) Vedi Tavola 4. Lett. F. e G G.

far uso del Gas Idrogeno sui Denti Cariosi, che ne abbiano pubblicata la loro approvazione le primarie Accademie d' Italia.

Spiegazione della Tavola 4.

Lett.

A Rappresenta una boccia di cristallo, dentro della quale ritrovasi la limatura di ferro; sù di essa si è versato l' acido zolforico per cui si vede esalare l' aria infiammabile.

B Rappresenta un coperchio a vite, il quale serve per tappare la Bottiglia lett. A; in mezzo del quale vi è un conduttore per riportare l' aria dentro la cavità della Vescica; Nell' estremità di questo conduttore segnato n. 1. Vi è un orlo per non permettere che l' imboccatura della vescica s' inoltri di più.

C Rappresenta una seconda parte del conduttore appartenente alla vescica. Il n. 2 significa ove deve collocarsi il collo della vescica assicurandola in esso con legatura. Il n. 3 Buco ove s' introduce la chiave per impedire la sortita all' aria. Il n. 4 da inserirsi nel conduttore segnato n. 1 che serve per introdurre l' aria dentro la vescica. In detta estremità s' inseriscono parimente a vite alcuni conduttori segnati lett. G e n. 11 per ricondurre l' aria, a quella parte del Dente che si vuole cauterizzare.

D Chiave per contenere l' aria nella vescica, e per permettere l' uscita, girandola. Il n. 5 da inserirsi nel buco segnato n. 3.

Digitized by Google

E Bottiglia la quale somministra l' aria infiammabile nella cavità della vescica. Il n. 6 coperchio che ottura la boccia, Il n. 7 conduttore che s' inserisce in quella porzione segnata n. 4 appartenente alla vescica. Il n 8 chiave che serve all' uso come si è detto alla lett. D. Il n. 9 seconda parte del conduttore, ove si è dimostrato alla lett. C. Il n. 10 estensione della vescica piena di aria infiammabile.

F La vescica piena d' aria infiammabile con una mano che la comprime per dare l' esito all' aria infiammabile volendo cauterizzare un dente. Questa può foderarsi di drappo di seta per maggiore proprietà Il n 11 estensione del conduttore inserito per mezzo di una vite alla seconda parte del conduttore n 4 appartenente alla vescica. Il n 12 dente carioso che riceve la cauterizzazione. Il n. 13 esalazione dell' aria infiammabile.

G Conduttori, o Tubi di diverse figure, da inserirsi come quello segnato n. 11. Questi dimostrano parimente con qual forza l' aria infiammabile si distende.

H Ferri roventi nell' atto di cauterizzare i denti cariosi. Il n. 14 un Dente di più radici. Il n. 15 Vasi nutritizzi al Dente appartenenti. Il n 16. La radice d' un Dente incisore nell' atto di ricevere la cauterizzazione. Il n. 17 Radice già cauterizzata nell' atto di ricevere un dente artificiale con punta d' oro. Il n. 18. Il Dente artificiale con punta d' oro, voltato alla rovescia. Il n. 19. L' istesso dente dalla parte esterna. Il n. 20.

Digitized by Google

Un dente segato per metà in linea retta per dimostrare la cavità di esso: Nelle estremità delle sue radici s' inseriscono i vasi nutritizzi: Oltre questi ricevono le predette radici, in tutta la loro estenzione un' infinità di piccolissimi Vasi, che glie li somministra la membrana che investe tutta l'estensione dell' Alveolo: Altri più particolari ne ricevono dal lembo alvevolare, somministrati dal Periostio, e dalle Gengive, che coprono quella parte. Il n. 21. Cordone nutritizio che viene formato da quattro piccoli vasi consistenti dell' arteria del nervo della vena, e si crede d' un vaso linfatico, come dimostra il n. 22. Questo è fatto più grande della sua mole per dare un' idea più vasta sopra una tale operazione, e non si risparmierà nulla per la perfezione d' un tal metodo, perchè più utile si renda, e più efficace, purchè venga approvato.

999617

Digitized by Google

20
22
12

Digitized by Google

Digitized by Google